PT

Estimado utilizador,

Obrigado por ter adquirido este medidor de ângulos digital. Este manual irá ajudá-lo a utilizar as várias funcionalidades do seu novo medidor de ângulos digital. Antes de utilizar o medidor, leia este manual por inteiro e guarde-o para futura referência.

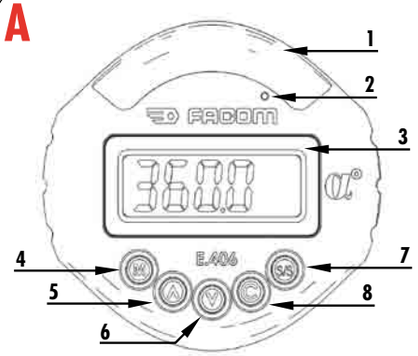
PRINCIPAIS FUNCIONALIDADES

- Leitura do valor de ângulo digital
- +/- 2° (rodar 90° a uma velocidade de 30°/seg)
- Funcionamento no sentido dos ponteiros do relógio e no sentido contrário aos ponteiros do relógio
- Alarme e indicador LED para os 9 ângulos pretendidos pré-conf guráveis
- Memória de 50 dados para acesso e auditoria de ângulo
- Desactivação automática após 2 minutos sem actividade
- As pilhas AAA recarregáveis são compatíveis

NOMES E FUNÇÕES DAS PEÇAS Ⓐ

1. Indicador LED
2. Alarme
3. Leitura LCD
4. Botão de selecção do ângulo pretendido predefinido
5. Botão para cima
6. Botão para baixo
7. Botão Iniciar/Definição
8. Botão Ligar/Reiniciar
9. Porta de comunicação
10. Compartimento das pilhas
11. Íman

A



ESPECIFICAÇÕES

	E.406
Precisão de ângulo *1	±2° para rotação a 90° @ 30°/seg
Intervalo de apresentação	0 → 999,0°
Resolução	0,1°
Memória de valores pretendidos	9 regulações
Intervalo pretendido	1 → 360,0° (incremento 1°)
Tamanho da memória de dados	BN : 50
Conectividade PC *2	Não
LED	1 vermelho + 5 verdes
Botão	5
Pilhas	AAA x 2
Autonomia das pilhas *3 (Funcionamento contínuo)	48 hrs.
Autonomia das pilhas *3 (Modo de espera)	1 ano
Temperatura de funcionamento	-10°C ➔ 60°C
Temperatura de armazenamento	-20°C ➔ 70°C
Humidade	Até 90% sem condensação
Teste de queda	1 m
Teste de vibração *4	10 G
Teste ambiental *5	Aprovado
Teste de compatibilidade electromagnética *6	Aprovado

Nota:

*1: A precisão da leitura é garantida de 0,0° a 360,0° e a velocidade de teste é 30°/seg. Para manter a precisão, calibre o medidor a intervalos regulares (1 ano recomendado).

*2. Utilize um cabo especial (acessório) para carregar dados de registo para o computador.

*3. Utilize duas pilhas AAA (Condição de teste: Pilha R03UG de zinco-carbono Toshiba)

*4. Teste horizontal e vertical

*5. Teste ambiental:
- a. Calor seco
- b. Frio
- c. Calor húmido
- d. Mudança de temperatura
- e. Impacto (choque)
- f. Vibração
- g. Queda

*6. Teste de compatibilidade electromagnética:
- a. Imunidade a descargas electrostáticas (ESD)
- b. Susceptibilidade à radiação
- c. Emissão de radiações

ANTES DE UTILIZAR O MEDIDOR

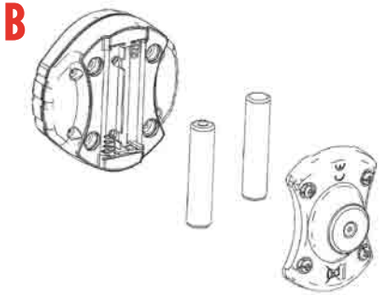
INSTALAÇÃO DAS PILHAS Ⓑ

- Desaperte o parafuso da tampa das pilhas.
- Introduza as duas pilhas AAA ao corresponder as polaridades -/+ da pilha com as polaridades do compartimento das pilhas.
- Aperte o parafuso da tampa das pilhas.

ACTIVAÇÃO

- Prima suavemente Ⓒ para ligar.

B



ARRANQUE RÁPIDO

➔ Prima Ⓒ para ligar.
➔ Prima Ⓜ ou Ⓐ Ⓥ para definir o ângulo pretendido.
➔ Prima Ⓢ/Ⓢ para iniciar a medição do ângulo.
➔ Comece a rotação.
➔ A rotação pára e o LCD fica intermitente.
➔ Agora, prima Ⓜ para gravar o ângulo ou
prima Ⓒ para apagar ou
prima Ⓢ/Ⓢ para contar a partir do ângulo actual.

E.306

E.316

BELGIQUE LUXEMBOURG
FACOM Belgie B.V.B.A.
Egide Walschaertsstraat 14-16
2800 MECHELEN
BELGIQUE
✆ : +32 15 47 39 35
Fax : +32 15 47 39 71

DANMARK FINLAND NORGE SVERIGE
FACOM NORDIC
Farverland 1B
DK-2600 GLOSTRUP
DENMARK
✆ : +45 7020 1510
Fax : +45 7022 4910

DEUTSCHLAND
STANLEY Deutschland GmbH
Otto-Hahn-Straße 9
42369 Wuppertal
DEUTSCHLAND
✆ : (02 02) 69819-300
Fax : (02 02) 69819-350

ESPAÑA
FACOM Herramientas S.L.
Polígono industrial de Vallecas
C/Luis 1°, n° 60 - Nave 95 - 2°Pl.
28031 Madrid
ESPAÑA
✆ : 91,778,21,13
Fax : 91,778,27,53

ITALIA
SWK Utensilerie S.r.l.
Sede Operativa: Via Volta 3
21020 Monvalle (VA)
ITALIA
✆ : 0332 790326
Fax : 0332 790307

ΕΛΛΑΔΑ
ΜΠΑΡΜΠΕΡΗΣ ΕΠΕ
Αργοναυτών 7-9
151 26 ΜΑΡΟΥΣΙ
✆ : 210-8062811 ή 12
Fax. : 210-8029352

LATIN AMERICA
FACOM S.L.A.
9786 Premier Parkway
Miramar, Florida 33025
USA
✆ : +1 954 624 1110
Fax : +1 954 624 1152

NEDERLAND
FACOM Gereedschappen BV
Postbus 1007
2600 BA DELF
NEDERLAND
✆ : 0800 236 236 2
Fax : 0800 237 602 0

SINGAPORE FAR EAST
FACOM TOOLS FAR EAST
N° 25 Senoko South Road
Woodlands East Industrial Estate
Singapore 758081
SINGAPORE
✆ : (65) 6752 2001
Fax : (65) 6752 2697

SUISSE
STANLEY WORKS (Europe) Gmbh
In der Luberzen 42
CH - 8902 URDORF
SUISSE
✆ : +41 44 755 60 70
Fax : +41 44 730 70 67

SUISSE ÖSTERREICH
STANLEY WORKS (Europe) Gmbh
Ringstrasse 14
CH - 8600 DÜBENDORF
SUISSE
✆ : 00 41 44 802 80 93
Fax : 00 41 44 820 81 00

UNITED KINGDOM EIRE
STANLEY UK Ltd
3 Europa Court
Europa Link SHEFFIELD S9 1XZ
ENGLAND
✆ : +44 1142 917266
Fax : +44 1142 917131

POLSKA
STANLEY Black & Decker Polska Sp. zo.o.
ul. Postępu 21D
02-676 Warszawa
POLSKA
✆ : +48 22 46 42 700
Fax : +48 22 46 42 701

CZECH REPUBLIC & SLOVAKIA
Stanley Black & Decker Czech Republic s.r.o.
Türkova 5b
149 00 Praha 4 - Chodov
✆ : +420 261 009 780
Fax : +420 261 009 784

FRANCE & INTERNATIONAL
FACOM S.A.S.
6-8, rue Gustave Eiffel B.P.99
F-91423 Morangis cedex
FRANCE
✆ : 01 64 54 45 45
Fax : 01 69 09 60 93
http:/ /**www.facom.com**

En France, pour tous renseignements techniques sur l'outillage à main, téléphonez au : 01 64 54 45 14

FACOM®
Pro for life

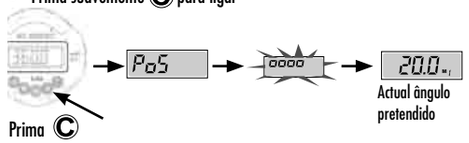
Manual do utilizador

E.406
903592

NUpt-E.406/0811

ACTIVAÇÃO

- Prima suavemente Ⓒ para ligar



Nota: Primeiro será apresentado o sinal de direcção PoS ou nEG . De seguida, o LCD apresenta 0000 . Indica que o medidor se encontra no processo de reinicialização. Por fim, se o processo de reinicialização for concluído, será apresentado o ângulo pretendido. Por exemplo, é apresentado 20.0 .

⚠ Precaução: Durante o processo de reinicialização, nunca abane o medidor. Mantenha-o imóvel.

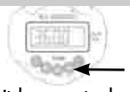
DESACTIVAÇÃO AUTOMÁTICA

- O medidor irá desligar-se automaticamente após cerca de 2 minutos sem actividade, para poupar energia.

⚠ Precaução:
Durante o período de comunicação (aparece SEnd), a função de desactivação automática é desactivada.

REPOSIÇÃO A ZERO

- Prima Ⓒ para a reposição a zero.



- Prima Ⓒ para repor o medidor de ângulo digital a zero antes de utilizar o medidor. Irá garantir uma precisão melhor.

⚠ Precaução: 1. Durante o processo de reinicialização, nunca abane o medidor. Mantenha-o imóvel.
2. Se for apresentado Er4 . Consulte a secção "MENSAGEM DE ERRO".

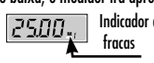
REINICIALIZAÇÃO DO HARDWARE

- Para efectuar uma reinicialização do hardware, utilize um clip para tocar no botão de reinicialização que está situado no orifício na parte traseira do medidor.
- Pode também retirar as pilhas e voltar a instalá-las.
- Se o medidor não funcionar correctamente, efectue a reinicialização do hardware.

MENSAGEM DE ERRO

⚠ INDICADOR DE BAIXA TENSÃO

Se a tensão das pilhas for demasiado baixa, o medidor irá apresentar um símbolo de pilha e, de seguida, irá desligar-se. Substitua as pilhas.



Se o medidor não for reinicializado com sucesso durante um período de tempo, será apresentado Er4 . Prima Ⓒ para efectuar novamente a reposição a zero. Durante o processo de reinicialização, nunca abane o medidor. Mantenha-o imóvel.

Er5 mostra que o medidor não funciona correctamente, efectue a reinicialização do hardware. Consulte **"REINICIALIZAÇÃO DO HARDWARE".**

Se o medidor rodar demasiadamente rápido, Er-- será apresentado.

Prima Ⓒ para repor o medidor a zero.

FUNCIONAMENTO

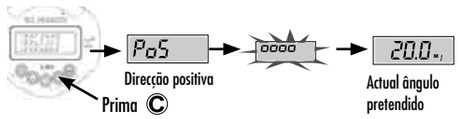
ARRANQUE RÁPIDO

➔ Prima Ⓒ para ligar.
➔ Prima Ⓜ ou Ⓐ Ⓥ para definir o ângulo pretendido.
➔ Prima S/S para iniciar a medição do ângulo.
➔ Comece a rotação.
➔ A rotação pára e o LCD fica intermitente.
➔ Agora, prima Ⓜ para gravar o ângulo ou
prima Ⓒ para apagar ou
prima S/S para contar a partir do ângulo actual.

1- COLOCAR O MEDIDOR NA CHAVE

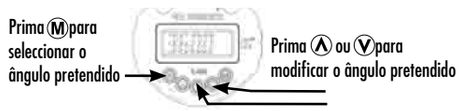
2- LIGAR O MEDIDOR E REINICIAR

- Prima Ⓒ para ligar o medidor ou reiniciá-lo.
- Por fim, será apresentado o actual ângulo pretendido.
- Certifique-se da direcção. Se pretender alterar a direcção, consulte **"ALTERAR DIRECÇÃO DO ÂNGULO"**



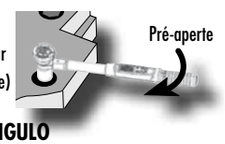
3- DEFINIR ÂNGULO PRETENDIDO

- Prima Ⓜ para seleccionar o ângulo pretendido predefinido (**M1➔M9**).
- Ou prima Ⓐ ou Ⓥ para modificar o actual ângulo pretendido. Atente que o ângulo pretendido será automaticamente gravada com o actual número **M.**



4- PRÉ-APERTAR A CHAVE

- Segure a chave para pré-apertar o parafuso. (elimine a chave da chave)



5- COMEÇAR A MEDIR O ÂNGULO

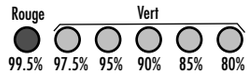
- Prima S/S para ligar o medidor de ângulos e puxe imediatamente a chave.

6- PARAR E AGUARDAR ATÉ O LCD FICAR

- Uma vez que o medidor de ângulos não se move durante alguns segundos, o ecrã LCD ficará intermitente e o ângulo actual permanece no ecrã. Também significa que o medidor parou de medir o ângulo.

Nota:

1. Existem 6 LED para indicar o binário ou ângulo actuais que atingem 80%, 85%, 90%, 95%, 97,5% e 99,5% do ângulo pretendido.



2. Existe também um alarme para indicar que está a atingir o ângulo pretendido. O som intermitente significa que atinge mais de 80% e o som longo significa que atinge mais de 99,5% do ângulo pretendido.

((..((..((.. ■■■ ..))..))..))..)) ➔ **mais de 80 %**

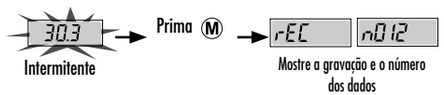
(((((((((.. ■■■ ..))))))))) ➔ **mais de 99.5 %**

7- APAGAR O VALOR DO ÂNGULO ou CALCULAR NOVAMENTE O ÂNGULO ou GUARDAR O REGISTO DE ÂNGULO

- Premir Ⓒ irá apagar o actual ângulo..

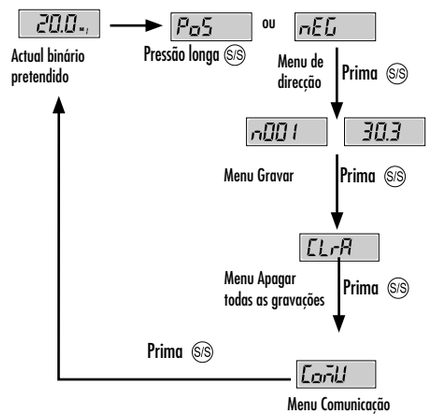
- Premir S/S irá calcular novamente o ângulo a partir do ângulo actual.

- Premir Ⓜ irá gravar o valor actual e, de seguida, apagar o valor actual.



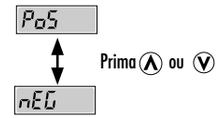
INTRODUÇÃO AO MENU DE CONFIGURAÇÃO

- A partir do actual ecrã do ângulo pretendido, efectue uma pressão longa S/S para aceder ao menu de configuração. Prima continuamente S/S , pode aceder ao menu de direcção, **menu de gravação, menu de apagar todas as gravações** e menu de **comunicação.** Por fim, prima novamente S/S para ignorar o menu de configuração e retroceder para o actual ecrã do ângulo pretendido.



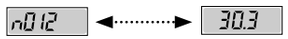
ALTERAR A DIRECÇÃO DO ÂNGULO

- Visite o menu de direcção, prima Ⓐ ou Ⓥ para seleccionar a direcção. PoS (positiva) significa no sentido dos ponteiros do relógio e nEG (negativa) no sentido contrário aos ponteiros do relógio.
- Após definir a direcção, prima novamente S/S para ignorar o menu de configuração e retroceder para o actual ecrã do ângulo pretendido.



VER GRAVAÇÃO DE ÂNGULO

- Aceda ao **menu de gravação,** prima Ⓐ ou Ⓥ para seleccionar o número dos dados e visualizá-los.

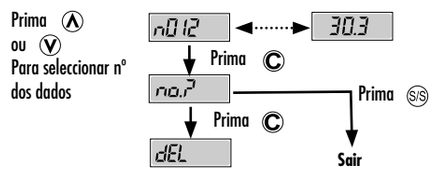


Prima Ⓐ ou Ⓥ. Para seleccionar dados

- Se não existirem gravações, nonE será apresentado.
- Premir continuamente S/S, irá ignorar o menu de configuração e retroceder para o actual ecrã do ângulo pretendido.

APAGAR UMA ÚNICA GRAVAÇÃO

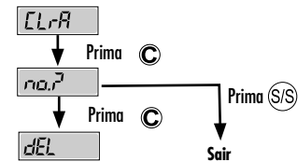
- Aceda ao **menu de gravação.**
- Prima Ⓐ ou Ⓥ para seleccionar o número dos dados que pretende eliminar.
- Prima Ⓒ duas vezes para eliminar os dados actuais. (dEL será apresentado)



- Se premir Ⓒ uma vez, no? será apresentado. Se pretender sair, prima S/S para ignorar este menu.
- Premir continuamente S/S, irá ignorar o menu de configuração e retroceder para o actual ecrã do ângulo pretendido.

ELIMINAR TODAS AS GRAVAÇÕES

- Aceda ao **menu de eliminação de todas as gravações**
- Prima Ⓒ duas vezes para eliminar os dados de todas as gravações. (dEL será apresentado)



- Se premir Ⓒ uma vez, no? será apresentado. Se pretender sair, prima S/S para ignorar este menu.
- Premir continuamente S/S, irá ignorar o menu de configuração e retroceder para o actual ecrã do ângulo pretendido.

MANUTENÇÃO E ARMAZENAMENTO

ATENÇÃO:
É necessária uma recalibragem periódica todos os anos para manter a precisão. Contacte o seu fornecedor local para calibragens.

⚠ **PRECAUÇÃO:**
1. Não abane violentamente nem deixe cair o medidor.
2. Não deixe este medidor exposto a calor ou humidade excessivos ou à luz solar directa.
3. Não utilize este aparelho na água. (não é à prova de água)
4. Se o medidor ficar molhado, limpe-o com uma toalha seca assim que possível. O sal da água do mar pode provocar danos.
5. Não utilize solventes orgânicos, como álcool ou diluente ao limpar o medidor.
6. Mantenha este medidor afastado dos ímanes.
7. Não exponha este medidor a pó ou areia uma vez que isto pode causar danos graves.
8. Não aplique força excessiva no painel LCD.

MANUTENÇÃO DAS PILHAS

1. Quando o medidor não for utilizado durante um longo período de tempo, retire as pilhas.
2. Leve pilhas sobresselentes quando fizer uma viagem longa ou quando se deslocar para áreas frias.
3. Não misture tipos de pilhas nem combine pilhas usadas com pilhas novas.
4. Suor, óleo e água podem impedir que um terminal da pilha efectue contacto eléctrico. Para evitar isto, limpe ambos os terminais antes de instalar as pilhas.
5. Elimine as pilhas numa área de eliminação designada. Não coloque as pilhas num fogo.